

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и молодёжной политики Рязанской области**  
**Михайловский муниципальный округ**  
**МБОУ «Поярковская ООШ»**

СОГЛАСОВАНО

ШМО учителей  
предметников

УТВЕРЖДЕНО

директор

---

Силиванова Н.В.  
Протокол №1  
от «29» августа 2024 г.

---

Краюхина Ю.В.  
Приказ №39  
от «30» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по труду (технологии)**

**5 класс**

Составил учитель технологии Семёнов Ю. Б.

**Поярково 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

---

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;

открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма;

проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;

исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс

технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

Основной **целью** освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

**Задачами** курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

### ***Модуль «Производство и технология»***

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в

информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

#### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

#### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.**

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 часов.

#### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

---

##### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

##### **Модуль «Производство и технология»**

##### **Раздел. Преобразовательная деятельность человека.**

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

##### **Раздел. Простейшие машины и механизмы.**

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

##### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

##### **Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.**

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

##### **Раздел. Материалы и их свойства.**

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

### **Раздел. Основные ручные инструменты.**

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

### **Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.**

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

---

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*Патриотическое воспитание:*

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

*Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

*Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

*Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

*Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

*Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

*Экологическое воспитание:*

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Овладение универсальными познавательными действиями**

*Базовые логические действия:*

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

*Базовые исследовательские действия:*

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

*Работа с информацией:*

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;  
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;  
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

#### **Овладение универсальными учебными регулятивными действиями**

##### *Самоорганизация:*

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

##### *Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

##### *Принятие себя и других:*

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

#### **Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

##### *Общение:*

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

##### *Совместная деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Модуль «Производство и технология»**

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;  
характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;  
выявлять причины и последствия развития техники и технологий;  
характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;  
уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;  
научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
соблюдать правила безопасности;  
использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);  
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;  
получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;  
оперировать понятием «биотехнология»;  
классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды;  
оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

#### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;  
соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;  
активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;  
использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;  
выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;  
получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;  
характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;  
применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;  
правильно хранить пищевые продукты;  
осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;  
выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;  
осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;  
проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;  
составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;  
строить чертежи простых швейных изделий;  
выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

выполнять художественное оформление швейных изделий;  
 выделять свойства наноструктур;  
 приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;  
 получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п                            | Наименование<br>разделов и тем<br>программы    | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения | Виды<br>деятельности                                                                                                                                                  | Виды,<br>формы<br>контроля                  | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы                               |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                | всего            | контрольные<br>работы | практические<br>работы |                  |                                                                                                                                                                       |                                             |                                                                                 |
| Модуль 1. Производство и технология |                                                |                  |                       |                        |                  |                                                                                                                                                                       |                                             |                                                                                 |
| 1.1.                                | Преобразовательная<br>деятельность<br>человека | 5                | 0                     | 2                      |                  | характеризовать<br>познавательную и<br>преобразовательную<br>деятельность<br>человека;<br>выделять<br>простейшие<br>элементы<br>различных моделей;                    | Устный<br>опрос;<br>Практическая<br>работа; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |
| 1.2.                                | Алгоритмы<br>и начала<br>технологии            | 5                | 0                     | 0                      |                  | выделять алгоритмы<br>среди других<br>предписаний;<br>формулировать<br>свойства<br>алгоритмов;<br>называть основное<br>свойство алгоритма;<br>исполнять<br>алгоритмы; | Устный<br>опрос;                            | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |

|      |                                            |   |   |   |            |                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                                 |
|------|--------------------------------------------|---|---|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                            |   |   |   |            | оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче); реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов;                                                                        |               |                                                                                 |
| 1.3. | Простейшие механические роботы-исполнители | 2 | 0 | 0 | 02.10.2022 | планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи; соотнесение своих действий с планируемыми результатами, осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата; программирование | Устный опрос; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |

|      |                                                                                      |   |   |   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                      |   |   |   |            | движения робота;<br>исполнение<br>программы;                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |                                                                                 |
| 1.4. | Простейшие<br>машины<br>и механизмы                                                  | 5 | 0 | 3 | 15.10.2022 | называть основные<br>виды механических<br>движений;<br>описывать способы<br>преобразования<br>движения из одного<br>вида в другой;<br>называть способы<br>передачи движения<br>с заданными<br>усилиями и<br>скоростями;<br>изображать<br>графически<br>простейшую схему<br>машины или<br>механизма, в том<br>числе с обратной<br>связью; | Устный<br>опрос;<br>Практическая<br>работа; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |
| 1.5. | Механические,<br>электро-<br>технические<br>и робото-<br>технические<br>конструкторы | 2 | 0 | 0 | 22.10.2022 | называть основные<br>детали<br>конструктора и<br>знать их<br>назначение;<br>конструирование<br>простейших<br>соединений с<br>помощью деталей<br>конструктора;                                                                                                                                                                            | Устный<br>опрос;                            | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |

|      |                                        |    |   |   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                 |
|------|----------------------------------------|----|---|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1.6. | Простые механические модели            | 10 | 0 | 5 | 30.11.2022 | выделять различные виды движения в будущей модели; планировать преобразование видов движения; планировать движение с заданными параметрами; сборка простых механических моделей с использованием цилиндрической передачи, конической передачи, червячной передачи, ременной передачи, кулисы; | Устный опрос; Практическая работа; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |
| 1.7. | Простые модели с элементами управления | 5  | 0 | 4 | 31.12.2022 | планировать движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления; сборка простых механических моделей с                                                                                                                                                       | Устный опрос; Практическая работа; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |

|                                                               |                                              |    |   |   |            |                                                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|---|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |                                              |    |   |   |            | элементами управления; осуществление управления собранной моделью, определение системы команд, необходимых для управления;                                                                                                  |                                    |                                                                                 |
| Итого по модулю                                               |                                              | 34 |   |   |            |                                                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                                                 |
| Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов |                                              |    |   |   |            |                                                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                                                 |
| 2.1.                                                          | Структура технологии: от материала к изделию | 5  | 0 | 0 | 12.02.2022 | называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки; | Устный опрос;                      | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |
| 2.2.                                                          | Материалы и изделия. Пищевые продукты        | 10 | 0 | 5 | 05.03.2022 | называть основные свойства бумаги и области её использования;                                                                                                                                                               | Устный опрос; Практическая работа; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |

|      |                                     |   |   |   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |                                                                                 |
|------|-------------------------------------|---|---|---|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                     |   |   |   |            | <p>называть основные свойства ткани и области её использования;</p> <p>называть основные свойства древесины и области её использования;</p> <p>называть основные свойства металлов и области их использования;</p> <p>называть металлические детали машин и механизмов;</p> <p>сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла;</p> <p>предлагать возможные способы использования древесных отходов;</p> |                                                  |                                                                                 |
| 2.3. | Современные материалы и их свойства | 5 | 0 | 1 | 23.03.2022 | <p>называть основные свойства современных материалов и области их использования;</p> <p>формулировать основные принципы создания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |

|                 |                             |    |   |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                                                                                 |
|-----------------|-----------------------------|----|---|----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                             |    |   |    |            | композитных материалов;<br>сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных учащимся видов пластмасс;                                                                                                                                                                   |                                       |                                                                                 |
| 2.4.            | Основные ручные инструменты | 14 | 0 | 10 | 28.05.2022 | называть назначение инструментов для работы с данным материалом;<br>оценивать эффективность использования данного инструмента;<br>выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия;<br>создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа; | Устный опрос;<br>Практическая работа; | <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> |
| Итого по модулю |                             | 34 |   |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                                                                                 |

|                                     |    |   |    |  |
|-------------------------------------|----|---|----|--|
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 0 | 30 |  |
|-------------------------------------|----|---|----|--|

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п | Тема урока                                             | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения | Виды, формы<br>контроля |
|----------|--------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|-------------------------|
|          |                                                        | всего            | контрольные<br>работы | практические<br>работы |                  |                         |
| 1.       | Технологии вокруг нас.                                 | 1                | 0                     | 0                      | 03.09.2024       | Устный опрос;           |
| 2.       | Алгоритмы и начала технологии.                         | 1                | 0                     | 0                      | 05.09.2024       | Устный опрос;           |
| 3.       | Возможность формального исполнения алгоритма.          | 1                | 0                     | 0                      | 10.09.2024       | Устный опрос;           |
| 4.       | Робот как исполнитель алгоритма.                       | 1                | 0                     | 1                      | 13.09.2024       | Практическая работа;    |
| 5.       | Робот как механизм.                                    | 1                | 0                     | 1                      | 17.09.2024       | Практическая работа;    |
| 6.       | Алгоритмы и первоначальные представления о технологии. | 1                | 0                     | 0                      |                  | <b>Устный опрос;</b>    |
| 7.       | Алгоритмы и                                            | 1                | 0                     | 0                      |                  | <b>Устный</b>           |

|     |                                                                                           |   |   |   |  |                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------|
|     | первоначальные представления о технологии.                                                |   |   |   |  | <i>опрос;</i>               |
| 8.  | Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот) | 1 | 0 | 0 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 9.  | Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот) | 1 | 0 | 0 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 10. | Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот) | 1 | 0 | 0 |  | <i>Письменный контроль;</i> |
| 11. | Двигатели машин.                                                                          | 1 | 0 | 0 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 12. | Виды двигателей.                                                                          | 1 | 0 | 0 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 13. | Передаточные механизмы.                                                                   | 1 | 0 | 0 |  | <i>Устный опрос;</i>        |

|     |                                                |   |   |   |  |                             |
|-----|------------------------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------|
| 14. | Механические конструкторы.                     | 1 | 0 | 1 |  | <i>Практическая работа;</i> |
| 15. | Виды и характеристики передаточных механизмов. | 1 | 0 | 0 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 16. | Механические передачи.                         | 1 | 0 | 1 |  | <i>Практическая работа;</i> |
| 17. | Обратная связь.                                | 1 | 0 | 1 |  | <i>Практическая работа;</i> |
| 18. | Механические конструкторы.                     | 1 | 0 | 0 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 19. | Робототехнические конструкторы.                | 1 | 0 | 0 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 20. | Робототехнические конструкторы.                | 1 | 0 | 0 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 21. | Робототехнические конструкторы.                | 1 | 0 | 1 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 22. | Робототехнические конструкторы.                | 1 | 0 | 0 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 23. | Робототехнические конструкторы.                | 1 | 0 | 1 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 24. | Робототехнические конструкторы.                | 1 | 0 | 1 |  | <i>Устный опрос;</i>        |
| 25. | Простые механические модели.                   | 1 | 0 | 1 |  | <i>Устный опрос;</i>        |

|     |                                                                                                                  |   |   |   |  |               |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|---------------|
| 26. | Простые управляемые модели.                                                                                      | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 27. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация. Знакомство с механическими передачами | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 28. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация. Знакомство с механическими передачами | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 29. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация. Знакомство с механическими передачами | 1 | 0 | 1 |  | Устный опрос; |
| 30. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с                                                       | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|     |                                                                                  |   |   |   |  |                      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|----------------------|
|     | элементами управления                                                            |   |   |   |  |                      |
| 31. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления | 1 | 0 | 1 |  | Устный опрос;        |
| 32. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 33. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 34. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления | 1 | 0 | 1 |  | Зачет;               |
| 35. | Составляющие технологии: этапы, операции действия.                               | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;        |

|     |                                                                                                   |   |   |   |  |               |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|---------------|
| 36. | Понятие о технологической документации.                                                           | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 37. | Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 38. | Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 39. | Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 40. | Сырьё и материалы как основы производства.                                                        | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 41. | Натуральное, искусственное,                                                                       | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|     |                                                                                             |   |   |   |  |                      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|----------------------|
|     | синтетическое сырьё и материалы.                                                            |   |   |   |  |                      |
| 42. | Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;        |
| 43. | Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге            | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 44. | Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей                                          | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 45. | Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины.         | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 46. | Потребность человечества в древесине.                                                       | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;        |

|     |                                                                                                       |   |   |   |  |                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|----------------------|
|     | Сохранение лесов                                                                                      |   |   |   |  |                      |
| 47. | Отходы древесины и их рациональное использование                                                      | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;        |
| 48. | Металлы и их свойства.<br>Металлические части машин и механизмов.<br>Тонколистовая сталь и проволока. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 49. | Чёрные и цветные металлы. Свойства металлов.                                                          | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 50. | Пластмассы и их свойства.<br>Различные виды пластмасс. .                                              | 1 | 0 | 1 |  | Устный опрос;        |
| 51. | Использование пластмасс в промышленности и быту                                                       | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;        |
| 52. | Наноструктуры и их использование в различных технологиях.                                             | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;        |
| 53. | Природные и синтетические наноструктуры.                                                              | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;        |

|     |                                                                                     |   |   |   |  |                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|-------------------------|
|     | Композиты и<br>нанокомпо- зиты,<br>их применение.                                   |   |   |   |  |                         |
| 54. | Умные материалы<br>и их применение.<br>Аллотропные<br>соединения<br>углерода        | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;           |
| 55. | Инструменты для<br>работы с бумагой:<br>ножницы, нож,<br>клей.                      | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;           |
| 56. | Изготовление<br>изделий из бумаги                                                   | 1 | 0 | 1 |  | Практическая<br>работа; |
| 57. | Инструменты для<br>работы с тканью:<br>ножницы, иглы,<br>клей.                      | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;           |
| 58. | Изготовление<br>изделий из ткани                                                    | 1 | 0 | 1 |  | Практическая<br>работа; |
| 59. | Изготовление<br>изделий из ткани                                                    | 1 | 0 | 1 |  | Практическая<br>работа; |
| 60. | Изготовление<br>изделий из ткани                                                    | 1 | 0 | 1 |  | Практическая<br>работа; |
| 61. | Инструменты для<br>работы с деревом:<br>— молоток,<br>отвёртка, пила; —<br>рубанок, | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;           |

|       |                                                                                                                                                                                     |    |   |    |  |                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|--|-------------------------|
|       | шерхебель,<br>рашпиль,<br>шлифовальная<br>шкурка.<br>Столярный<br>верстак.                                                                                                          |    |   |    |  |                         |
| 62.   | Изготовление<br>изделий из дерева                                                                                                                                                   | 1  | 0 | 1  |  | Практическая<br>работа; |
| 63.   | Изготовление<br>изделий из дерева                                                                                                                                                   | 1  | 0 | 1  |  | Практическая<br>работа; |
| 64.   | Изготовление<br>изделий из дерева                                                                                                                                                   | 1  | 0 | 1  |  | Практическая<br>работа; |
| 65.   | Изготовление<br>изделий из дерева                                                                                                                                                   | 1  | 0 | 1  |  | Практическая<br>работа; |
| 66.   | Инструменты для<br>работы с<br>металлами: —<br>ножницы, бородок,<br>свёрла, молоток,<br>киянка; кусачки,<br>плоскогубцы,<br>круглогубцы,<br>зубило, напильник.<br>Слесарный верстак | 1  | 0 | 0  |  | Устный опрос;           |
| 67.   | Изготовление<br>изделий из металла                                                                                                                                                  | 1  | 0 | 1  |  | Практическая<br>работа; |
| 68.   | Изготовление<br>изделий из металла                                                                                                                                                  | 1  | 0 | 1  |  | Практическая<br>работа; |
| ОБЩЕЕ |                                                                                                                                                                                     | 68 | 0 | 30 |  |                         |

|                                  |    |  |  |  |  |
|----------------------------------|----|--|--|--|--|
| КОЛИЧЕСТВО<br>ЧАСОВ<br>ПРОГРАММЕ | ПО |  |  |  |  |
|----------------------------------|----|--|--|--|--|

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 5 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Технология. 5 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

Технология. 5 класс/Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;

Технология. Профильный труд. Подготовка младшего обслуживающего персонала. 5 класс/Галле А.Г., Головинская Е.Ю., Общество с ограниченной ответственностью "Современные образовательные технологии" (ООО "СОТ");

Технология. Швейное дело (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). 5 класс/Картушина Г.Б., Мозговая Г.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Технология. Сельскохозяйственный труд (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). 5 класс/Ковалёва Е.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Введите свой вариант:

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Н.В. Сеницина, П.С. Самородский. Технология. Программа 5-8 (9) классы. Москва. Издательский центр. "Вентана-Граф" 2015 г.

Учебник технологии 5 класс универсальная линия Сеница Н.В., Самородский П.С., Симоненко В.Д. Яковенко О.В. Издательский центр "Вентана-Граф" 2014 г.

1. Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии»: <http://tehnologi.su>
2. Сообщество взаимопомощи учителей: Pedsovet.su — <http://pedsovet.su/load/212>
3. Образовательный сайт «ИКТ на уроках технологии»: <http://ikt45.ru/>
4. Сообщество учителей технологии: <http://www.edu54.ru/node/87333>
5. Сообщество учителей технологии «Уроки творчества: искусство и технология в школе»: [http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no=4262&tmpl=com](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4262&tmpl=com)
6. Библиотека разработок по технологии: <http://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library>
7. Сайт «Лобзик»: <http://www.lobzik.pri.ee/modules/news/>

8. Сайт учителя технологии Трудовик 45: <http://trudovik45.ru>
9. Сайт учителя-эксперта Технологии: <http://technologys.info>

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. <http://center.fio.ru/som>
2. <http://www.eor-np>
3. <http://www.eor.it.ru>
4. <http://www.openclass.ru/user>
5. <http://www.it-n.ru>
6. <http://eidos.ru>
7. <http://www.botic.ru>
8. <http://www.cnso.ru/tehn>
9. <http://files.school-collection.edu.ru>
10. <http://trud.rkc-74.ru>
11. <http://tehnologia.59442>
12. <http://www.domovodstvo.fatal.ru>
13. <http://tehnologiya.narod.ru>
14. <http://new.teacher.fio.ru>

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Модели, мультимедийный проектор, компьютер.

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Швейная машина, текстиль, иглолки, нитки, ножницы, посуда (чайник, кастрюля, чашки, тарелки, ложки, вилки, ножи, разделочные доски), индивидуальный набор инструментов ученика

Инструменты для работы с бумагой: ножницы, нож, клей.

Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей.

Инструменты для работы с деревом:

— молоток, отвёртка, пила;

— рубанок, шерхебель, рашпиль, шлифовальная шкурка.

Столярный верстак. Инструменты для работы с металлами:

— ножницы, бородок, свёрла, молоток, киянка;

— кусачки, плоскогубцы, круглогубцы, зубило, напильник. Слесарный верстак